



**University of  
Zurich**<sup>UZH</sup>

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
University Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2012

---

## **Die Alpen. Sprachgebrauchsgeschichte - Korpuslinguistik - Kulturanalyse**

Bubenhofer, Noah ; Schröter, Juliane

DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110273304.263>

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-68210>

Book Section

Published Version

Originally published at:

Bubenhofer, Noah; Schröter, Juliane (2012). Die Alpen. Sprachgebrauchsgeschichte - Korpuslinguistik - Kulturanalyse. In: Maitz, Péter. Historische Sprachwissenschaft. Erkenntnisinteressen, Grundlagenprobleme, Desiderate. Berlin: de Gruyter, 263-287.

DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110273304.263>

Noah Bubenhofer/Juliane Schröter

## Die Alpen. Sprachgebrauchsgeschichte – Korpuslinguistik – Kulturanalyse

Wenn Titans erster Strahl der Gipfel Schnee vergül-det  
Und sein verklärter Blick die Nebel unterdrückt,  
So wird, was die Natur am prächtigsten gebildet,  
Mit immer neuer Lust von einem Berg erblickt;  
Durch den zerfahrenen Dunst von einer dünnen Wolke  
Eröffnet sich zugleich der Schauplatz einer Welt,  
Ein weiter Aufenthalt von mehr als einem Volke  
Zeigt alles auf einmal, was sein Bezirk enthält;  
Ein sanfter Schwindel schließt die allzuschwachen Augen,  
Die den zu breiten Kreis nicht durchzustrahlen taugen.

Albrecht von Hallers Gedicht *Die Alpen*, aus dem diese Strophe stammt (Haller 1729/1882: 34), gilt als Paradebeispiel für die idealisierende Darstellung des alpinen Raumes,<sup>1</sup> die sich im 18. Jh. durchsetzt. Nachdem die Alpen seit der Antike zwar nicht nur, jedoch vorwiegend als abstoßendes, grauenenerregendes geographisches Gebiet in der Literatur präsentiert worden sind,<sup>2</sup> wird im 18. Jh. eine positive Sicht auf die Alpen dominant,<sup>3</sup> eine Bewunderung, die in neuartige ästhetische, zivilisationskritisch-politische, aber auch naturwissenschaftliche Auseinandersetzungen mit den Alpen integriert ist.<sup>4</sup> Hallers Gedicht, das die neue Faszination durch die Alpen

- 
- 1 Vgl. Weiss (1933: 21, 31f., 83), Woźniakowski (1987: 247f.), Raymond (1993: 12ff.), Strem-low (1998: 66ff.), Hentschel (2002b: 45), Hackl (2004: 59).
  - 2 Vgl. Weiss (1933: 50f.), Woźniakowski (1987: 224), Bätzing (2003: 13), Raymond (1993: 61), Strem-low (1998: 6, 40), Hackl (2004: 23).
  - 3 Vgl. Weiss (1933: 49, 145f.), Woźniakowski (1987: 216), Bätzing (2003: 14), Raymond (1993: 1, 72), Strem-low (1998: 274f.). Hackl (2004: 25) weist darauf hin, dass man „im Humanismus und in der Renaissance nach und nach die Alpen anders wahrzunehmen“ begann, so dass es „zu einem lange anhaltenden Nebeneinander von Abwertung und vorsichtiger Bewunderung kam“. Ähnliches beobachtet Bätzing (2003: 14). Mathieu (2005) diskutiert die bisherige Periodisierung der dominierenden Sicht auf die Alpen ausführlich.
  - 4 Vgl. Bätzing (2003: 14, 17), Raymond (1993: 1f.), Strem-low (1998: 52, 59, 62), Gisi (2000: 92), Stockinger (2000: 162), Hackl (2004: 30, 33).

nicht nur widerspiegelt, sondern auch entscheidend inspiriert hat,<sup>5</sup> veranschaulicht, wie sehr die Alpen nicht nur eine geologische Formation, sondern auch ein kulturelles Konstrukt sind: Kollektive habituelle Perspektivierungen der Alpen und der Bewegung in den Alpen wandeln sich; das Gebirge und das Sich-Bewegen in ihm werden historisch unterschiedlich wahrgenommen und erlebt, reflektiert, bewertet und behandelt – z. B. piktoral oder diskursiv. Da historische Texte, die sich mit den Alpen beschäftigen, Rückschlüsse auf die entsprechenden kollektiven habituellen Perspektivierungen erlauben und, wie sich in zahlreichen Studien gezeigt hat,<sup>6</sup> für derartige mentalitätsgeschichtliche bzw. kulturalistische Fragestellungen ergiebige Quellen bilden, gehen wir in diesem Beitrag am Beispiel just solcher Texte aus dem 19. und 20. Jh., nämlich am Beispiel des *Jahrbuchs des Schweizer Alpenclub* und seines publizistischen Nachfolgers *Die Alpen. Monatsschrift des Schweizer Alpenclub*, einer Frage der *Methodik* der Historischen Sprachwissenschaft nach: der Frage, was die Korpuslinguistik zur Erforschung von Sprachgebrauchsgeschichte aus einem kulturalistischen Interesse heraus beitragen kann.

## 1. Methodische Prämissen

Unsere exemplarische Untersuchung alpiner Texte zum Zwecke eines methodischen Erkenntnisgewinns geht von zwei zusammengehörigen Prämissen aus. Beide Annahmen sind keineswegs neu: Sie sind, wenn auch teilweise etwas anders formuliert, innerhalb der Sprachwissenschaft in den letzten Jahren vor allem in Publikationen zur linguistischen Diskursanalyse oder Diskurslinguistik „nach Foucault“<sup>7</sup> anzutreffen und finden sich im Kern ex- oder implizit ebenso in literaturwissenschaftlichen Untersuchungen literarischer Berg- oder Alpendarstellungen, die ein – wie wir es nennen würden – kulturalistisch-mentalitätsgeschichtliches Interesse verfolgen.<sup>8</sup>

Wir gehen erstens davon aus, dass Sprachgebrauchsmuster in Äußerungen zu einem bestimmten Thema (z. B. den Alpen) die diesbezügliche Mentalität der gesellschaftlichen Gruppen (etwa der Mitglieder des

5 Vgl. Weiss (1933: 21, 31f., 83), Woźniakowski (1987: 244, 248), Raymond (1993: 13f.), StremLOW (1998: 62f., 72), Hentschel (2002b: 47f.), Hackl (2004: 211).

6 Für neuere Monographien und Sammelbände vgl. etwa Raymond (1993), Günther (1998), StremLOW (1998), Hentschel (2002a), Hackl (2004), Mathieu/Boscani Leoni (2005). Für eine ältere umfangreichere Arbeit vgl. exemplarisch Weiss (1933).

7 Vgl. z. B. Hermanns (1995: 91), Böke (2005: 218), Gardt (2007: 30), Wengeler (2007: 184).

8 Vgl. exemplarisch Raymond (1993: 120), StremLOW (1998: 13, 16), Hackl (2004: 15, 18, 21f.).

Schweizer Alpenclubs) *reflektieren* können, in denen sich die Muster zeigen.<sup>9</sup> Zweitens sind wir der Auffassung, dass Sprachgebrauchsmuster in Äußerungen zu einem bestimmten Thema in der Lage sind, die diesbezügliche Mentalität der sozialen Gruppierungen zu *beeinflussen*, in denen sich die Muster finden.<sup>10</sup> Kurz: Es wird unterstellt, dass Sprachgebrauchsmuster und Mentalitäten in einem Verhältnis der wechselseitigen Beeinflussung stehen. Mit *Mentalität* sind dabei im Anschluss an Fritz Hermanns, der sich innerhalb der Historischen Sprachwissenschaft um das Konzept theoretisch besonders bemüht hat,<sup>11</sup> die habituellen Wahrnehmungsweisen und Konzeptualisierungen, Überzeugungen, Wertungen und anderen affektiven Haltungen sowie Verhaltensdispositionen gemeint, welche die Mitglieder einer sozialen Gruppe teilen. Demgegenüber lässt sich ein *Sprachgebrauchsmuster* im Verständnis dieses Beitrags dann erkennen, wenn sich mehrere (tatsächlich gemachte) sprachliche Äußerungen im Hinblick auf eine Besonderheit gleichen oder weitgehend ähneln.<sup>12</sup> Solche Besonderheiten können freilich auf verschiedenen sprachlichen Ebenen liegen, unterschiedlich komplex sein und unterschiedliche Evidenzgrade aufweisen, also mehr oder weniger unmittelbar sinnlich wahrnehmbar sein: So kann es sich etwa um ein einzelnes Morphem oder Lexem, ein sprachliches Bild (eine Metapher, Metonymie etc.), eine Kollokation oder andere Mehrworteinheit, eine wie auch immer geartete syntaktische Konstruktion, eine Aussage (eine Proposition), eine Implikation oder Präsupposition und bei schriftlichen Äußerungen gleichfalls um ein typographisches Merkmal handeln, um nur einige Möglichkeiten zu nennen.

Auf das Gesagte aufbauend nehmen wir an, dass die Relevanz eines einzelnen Sprachgebrauchsmusters für mentalitätsgeschichtliche Fragestellungen vorrangig von zwei Größen abhängt: zum einen von der relativen Frequenz bzw. von der statistischen Signifikanz des Musters im jeweiligen Untersuchungskorpus im Vergleich zum gewählten Referenzkorpus, zum anderen – bei komplexeren Mustern – von der Intensität des Musters,

---

9 Die Reflexion ist allerdings nicht als zwangsläufige 1:1-Abbildung zu denken; welche Art der Reflexion genau zu vermuten ist, lässt sich nur im Einzelfall durch quellenkritische Überlegungen eruieren.

10 Hier gilt Entsprechendes: Wie man sich den Einfluss im Detail vorzustellen hat, kann allein unter Bezug auf die gewählten Quellen ermittelt werden.

11 In einem Aufsatz von 1995 definiert Hermanns: „Eine *Mentalität* im Sinne der Mentalitätsgeschichte ist [...]: 1) die Gesamtheit von 2) Gewohnheiten bzw. Dispositionen 3) des Denkens und 4) des Fühlens und 5) des Wollens oder Sollens in 6) sozialen Gruppen“ (Hermanns 1995: 77).

12 Für eine umfassendere Diskussion des Musterbegriffs, die allerdings zu einer etwas abweichenden Bestimmung führt, vgl. Bubenhofer (2009: 18ff.).

d. h. davon, wie ausgeprägt es sich durchschnittlich zeigt, ob es im Normalfall voll ausgeprägt ist oder sich meist nur in Ansätzen abzeichnet.

## 2. Korpuslinguistisches Potenzial

Zwei Aspekte unserer Definition von *Sprachgebrauchsmuster* oben erweisen sich als besonders fruchtbar für eine korpuslinguistische Herangehensweise:

1. Sprachliche Muster lassen sich ableiten aus *mehreren* sprachlichen Äußerungen, die sich im Hinblick auf eine Besonderheit *gleichen* oder weitgehend *äbnen*.
2. *Sprachgebrauchsmuster* sind erkennbar an *tatsächlich gemachten* Äußerungen, denen eine Besonderheit gemeinsam ist.

Zunächst zum zweiten Aspekt: Es mag inzwischen trivial klingen, aber es ist (neben anderen empirischen Methoden) die Korpuslinguistik, die den Forderungen der pragmatischen Wende, Sprachgebrauch und Kontext ernst zu nehmen, am besten entsprechen kann. Korpuslinguistik ist – zunächst jedenfalls – Sprachgebrauchsanalyse, mit der, analog empirischen sozialwissenschaftlichen Verfahren, Thesen über eine Datengrundlage gewonnen und überprüft werden können.

Dieser Aspekt gewinnt allerdings erst in Kombination mit dem oben erstgenannten Aspekt eine besondere Relevanz für kulturanalytische Studien: Muster, die in irgendeiner Form auf der Textoberfläche zu fassen sind, können mit automatischen Verfahren erkannt werden.<sup>13</sup> Oder umgekehrt formuliert: Korpuslinguistisch zählbare Phänomene haben das Potenzial, sprachliche Muster zu sein. Doch nicht ihre pure Frequenz ist ausschlaggebend: Mit statistischen Methoden ist es möglich, die Verteilung von zählbaren Phänomenen darauf hin zu überprüfen, ob sie unerwartet häufig oder selten in bestimmten Ausschnitten von Sprachgebrauch auftreten, also relativ zu anderen Textdaten oder relativ zu erwarteten Häufigkeiten signifikant öfter vorkommen.

Damit wird deutlich, dass digitale Korpora nicht nur „Belegsammlungen oder Zettelkästen in elektronischer Form“ sind, sondern eine eigene

---

13 Natürlich ist kein sprachliches Element ‚einfach so‘ auf der Textoberfläche fassbar. Bereits die Tokenisierung entscheidet darüber, wo eine Wortgrenze liegt. Und weitere Annotationen wie Wortart- und Lemmainformationen basieren auf linguistischer Interpretation. Trotzdem handelt es sich für ein Computerprogramm bei einem annotierten Text um ein Datum, dessen Elemente einfach erfassbar und deren Verteilung im Korpus oder deren Korrelationen miteinander berechnet werden können.

„korpuslinguistische Perspektive“ (Perkuhn/Belica 2006: 2) ermöglichen. Einerseits können Thesen anhand einer ‚Stichprobe‘ aus dem Sprachgebrauch empirisch überprüft werden. Dieses deduktive Vorgehen (Prüfen einer Hypothese) kann andererseits aber ergänzt werden durch induktive Verfahren der Datenanalyse, um neue Hypothesen über Regel- oder Unregelmäßigkeiten im Sprachgebrauch zu gewinnen. Gerade die neuere Korpuslinguistik, die statt *corpus based* (korpusbasiert) auch *corpus driven* (korpusgesteuert) vorgeht, ermöglicht dies. Bei diesen induktiven Verfahren steht nicht ein bestimmtes Phänomen (ein Lexem, eine Kollokation, ein grammatisches Phänomen etc.) am Anfang der Recherche, sondern ein Typ von Phänomen, wie z. B. alle Mehrworteinheiten, die in einem Korpus häufig auftreten. Bei der Recherche werden alle möglichen Mehrworteinheiten automatisch aus dem Korpus extrahiert und anschließend wird mit statistischen Signifikanztests geprüft, welche Mehrworteinheiten im Verhältnis zum Referenzkorpus signifikant häufig vorkommen. Damit geraten im besten Fall Evidenzen in den Fokus, die quer zu den vorher existierenden Erwartungen stehen und die Grundlage für neue Hypothesen sind.<sup>14</sup>

Die Forschung zu Kollokationen, *n*-Grammen, Multi-Word-Units, Mehrworteinheiten etc. hat verschiedene Methoden entwickelt, um maschinell signifikant häufig vorkommende Kombinationen von Wörtern aus Korpora zu extrahieren.<sup>15</sup> Diese Methoden gehen normalerweise von Mehrworteinheiten aus, die aus laufenden, d. h. bestimmten Wortformen oder Lemmata bestehen. *Der hohe Berg* und *der hohe Gipfel* wären demnach zwei unterschiedliche Mehrworteinheiten. Damit man die beiden Mehrworteinheiten jedoch einem abstrakteren Muster subsumieren kann, muss die Einheit als *der hohe NOMEN* aufgefasst werden, indem Wortart-Informationen einbezogen werden. Mit der von der Forschergruppe *semtracks* entwickelten Matrixanalyse lassen sich u. a. solche Einheiten, komplexe *n*-Gramme, berechnen.<sup>16</sup> In der vorliegenden Untersuchung verwenden wir zwei Komponenten der Matrixanalyse:

---

14 Vgl. für eine ausführliche Diskussion von *corpus-based*- und *corpus-driven*-Ansätzen Bubenhofer (2009: 99ff.). Das *corpus-driven*-Paradigma war bereits bei Sinclair (1991) angedacht und wird bei Tognini-Bonelli (2001: 65ff.) explizit gemacht. Im deutschsprachigen Raum verfolgen z. B. Arbeiten von Kathrin Steyer (Steyer 2004, Steyer/Lauer 2007, Steyer/Brunner 2009) dieses Paradigma, die auf Konzepten und Methoden von Cyril Belica und Rainer Perkuhn fußen (Belica 1996, Belica 2001–2007, Perkuhn/Belica 2006).

15 Vgl. für eine ausführliche Darstellung dieser Termini und Methoden Bubenhofer (2009: 111ff.) bzw. Manning/Schütze (2002: 151, 192ff.).

16 Detailliertere Beschreibungen der *semtracks*-Matrixanalyse finden sich in Bubenhofer/Scharloth in diesem Band, Bubenhofer et al. (2009), Bubenhofer/Scharloth (2010) und Scharloth/Bubenhofer (2012).

1. Berechnung der Einzellexeme, die im Vergleich von zwei Teilkorpora jeweils für das eine Teilkorpus typisch sind, also signifikant häufiger vorkommen. Die Einzellexeme werden gesondert nach Wortarten berechnet.
2. Berechnung von pro Teilkorpus typischen komplexen *n*-Grammen, wobei ein *n*-Gramm aus bis zu vier Elementen bestehen kann. Als Elemente eines *n*-Gramms kommen Wortform, Lemma oder Wortart in Frage.

### 3. Schreiben über die Berge: Die SAC-Jahrbücher

#### 3.1 Einordnung der Jahrbücher

Der Schweizer Alpenclub (SAC) wurde 1863 kurz nach dem British Alpine Club gegründet und entwickelte sich, ähnlich wie die anderen Alpenvereine, von einem kleinen Zirkel von Bergsteigern zu einem großen Dienstleistungsverein für breite Schichten von Bergbegeisterten. Von 1864 bis heute gibt es die kontinuierliche Publikationsreihe *Jahrbuch des Schweizer Alpenclub*, später *Die Alpen*, in der über die Tätigkeiten der Clubmitglieder und andere Themen im Bereich Berge, Bergsport, Natur und Kultur im alpinen Raum berichtet wird.<sup>17</sup>

Das Projekt „Text+Berg digital“ an der Universität Zürich setzte sich zum Ziel, diese Publikationsreihe komplett zu digitalisieren und als Korpus aufzubereiten.<sup>18</sup> Inzwischen umfasst das Korpus die Bände von 1864 bis 2009 und weist etwa 35 Mio. Wörter auf, was etwa 87.000 Buchseiten entspricht.<sup>19</sup>

Die Publikationsreihe ist für diachrone Untersuchungen besonders interessant, da sie lückenlos über knapp 150 Jahre besteht und bezüglich der vorkommenden Themen und Textsorten – etwa Tourenberichten, biographischen Artikeln, philosophischen Essays, Protokollen und Finanzberichten des Vereins – relativ homogen ist.

---

17 Die Beiträge zum *Jahrbuch des Schweizer Alpenclub* und zu den *Alpen* betreffen nicht nur die Alpen, sondern auch andere Gebirge. In den untersuchten Jahrgängen (s. u.) dominiert die Beschäftigung mit den Alpen jedoch stark.

18 Informationen zum Projekt sind auf der Website <http://www.textberg.ch> verfügbar. Ferner informieren Volk et al. (2009) und Volk et al. (2010) über computerlinguistische Hintergründe des Projekts.

19 Vgl. Bubenhofer et al. (2011).

Wir arbeiten im Folgenden mit zwei Teilkorpora:

- Korpus A: 1880 bis 1899  
3.463.496 laufende Wortformen, 200.670 Sätze
- Korpus B: 1930 bis 1949  
2.915.548 laufende Wortformen, 158.946 Sätze

Das ganze Korpus steht in einer XML-Version zur Verfügung, in der Artikelgrenzen und Metainformationen erfasst und zudem Wortarten- und Lemma-Informationen annotiert sind.<sup>20</sup> Die Texte wurden mittels OCR-Software maschinell erkannt, was jedoch kein fehlerfreier Prozess ist. Die Texte wurden vollständig mit halbautomatischen Methoden und teilweise zusätzlich manuell korrigiert, trotzdem ist mit Erkennungsfehlern zu rechnen. Sie sollten bei den großen Textmengen jedoch nicht ins Gewicht fallen.

### 3.2 Quantitative Ergebnisse

Im Folgenden präsentieren wir zunächst einige induktiv, dann einige deduktiv gewonnene Sprachgebrauchsmuster der beiden Korpora im Vergleich.

#### 3.2.1 Berechnung typischer Einzelexeme

Den korpuslinguistisch einfachsten Zugang zu sprachlichen Spezifika der Teilkorpora bietet die Berechnung von typischen Lexemen. Es wurden für die beiden Teilkorpora A (1880–1899) und B (1930–1949) die frequentesten Lexeme berechnet, gesondert nach Wortarten. Anschließend wurden pro Lexem die Frequenzen in den beiden Teilkorpora verglichen und die Signifikanz des Frequenzunterschieds mittels eines Chi-Quadrat-Tests (Manning/Schütze 2002: 169) berechnet. Resultat sind nach Signifikanzwert geordnete Listen von Lexemen, die jeweils für das eine Teilkorpus im Vergleich zum anderen Teilkorpus typisch sind. Tab. 1 und 2 zeigen eine Reihe von Nomen, die für Korpus A bzw. B typisch sind, wobei die ursprünglichen Listen manuell gefiltert wurden. Bereinigt wurden die Listen zunächst um geographische Namen. Gestrichen wurden darüber hinaus

---

20 Das Korpus wurde mit Hilfe des „TreeTaggers“ (Schmid 1994) und den standardmäßig verfügbaren deutschen Trainingsdaten, die auf dem STTS-Tagset (Schiller et al. 1995) beruhen, annotiert.



Lexeme, die aufgrund einer Veränderung ihrer üblichen Schreibweise nur in einem Teilkorpus frequent sind (z.B. *Theil* im ersten Teilkorpus, *Tal* im zweiten).<sup>21</sup>

Tab. 1: Typische Nomen für Korpus A (1880–1899)

Typische Nomen für Korpus A (1880–1899)	Frequenz Korpus A	Frequenz Korpus B	Chi-Quadrat	Signifikanzniveau
Führer	3257	1118	673,201509	< 0,000001
Besteigung	1711	658	285,389676	< 0,000001
Clubisten	302	6	229,457789	< 0,000001
Clubgenossen	262	3	204,744092	< 0,000001
Ersteigung	567	141	179,764807	< 0,000001
Clubgebiet	213	1	170,054135	< 0,000001
Itinerar	156	4	115,319422	< 0,000001
Marsch	314	122	50,638900	< 0,000001
Spaziergang	164	42	49,626989	< 0,000001
Flasche	218	71	48,163745	< 0,000001
Rutschpartie	73	5	45,497797	< 0,000001
Sitte	182	69	30,564658	< 0,000001
Zickzack	80	18	27,119179	< 0,000001
Kletterpartie	54	7	26,438330	< 0,000001
Gedeihen	51	6	26,067803	< 0,000001
Studie   Studium	142	53	24,442495	< 0,000001
Streifereien	43	5	21,880201	< 0,000001
Ehre	152	62	21,704996	< 0,000001
Aufsatz	187	84	21,061200	< 0,000001
Trümmer	155	68	18,507408	< 0,0001
Nachtlager	85	31	15,006402	< 0,001
Erkundigung	36	8	11,768932	< 0,001
Reisebericht	38	9	11,712468	< 0,001
Zeitangabe	29	5	11,450376	< 0,001
Annahme	126	62	10,585080	< 0,01
Tüchtigkeit	33	8	9,794717	< 0,01
Patient	35	9	9,781773	< 0,01
Beobachtung	387	250	8,437358	< 0,01
Wein	195	118	6,538549	< 0,05
Großartigkeit	69	35	5,005672	< 0,05

21 Die kompletten Wortlisten sind online unter <http://www.textberg.ch/BubenhoferSchoeter> einsehbar.

Tab. 2: Typische Nomen für Korpus B (1930–1949)

Typische Nomen für Korpus B (1930–1949)	Frequenz Korpus B	Frequenz Korpus A	Chi-Quadrat	Signifikanzniveau
Ski	855	14	997,254112	< 0,000001
Kamerad	587	85	484,3004	< 0,000001
Haken	381	14	419,714061	< 0,000001
Lawine	990	451	325,063173	< 0,000001
Wind	876	366	325,057169	< 0,000001
Überhang	315	35	283,937988	< 0,000001
Skifahrer	235	1	281,29615	< 0,000001
Seillänge	241	7	270,174354	< 0,000001
Leben	995	522	258,01822	< 0,000001
Alpinist	308	49	243,493314	< 0,000001
Bergsteiger	911	472	241,62539	< 0,000001
Seele	345	87	210,143942	< 0,000001
Erlebnis	283	55	202,754192	< 0,000001
Steigeisen	311	90	169,908982	< 0,000001
Gedanke	538	258	162,52999	< 0,000001
Herz	542	277	146,93418	< 0,000001
Körper	408	177	143,171659	< 0,000001
Erleben	114	0	136,854875	< 0,000001
Stille	242	76	122,634041	< 0,000001
Freude	583	348	115,488911	< 0,000001
Natur	701	459	110,340537	< 0,000001
Schönheit	489	282	104,473663	< 0,000001
Luft	779	540	104,12611	< 0,000001
Wunder	179	48	103,447846	< 0,000001
Gefühl	400	212	101,205308	< 0,000001
Sehnsucht	147	32	97,904279	< 0,000001
Bergführer	172	62	75,403023	< 0,000001
Liebe	242	114	74,695673	< 0,000001
Glück	425	267	74,257974	< 0,000001
Geheimnis	119	30	71,568327	< 0,000001
Freund	721	548	70,569937	< 0,000001
Einsamkeit	158	60	65,154005	< 0,000001
Heimat	242	130	59,345192	< 0,000001
Bergkamerad	50	0	58,791175	< 0,000001
Schicksal	145	61	52,417974	< 0,000001
Mut	150	71	45,595184	< 0,000001
Empfinden	45	6	36,699215	< 0,000001
Teufel	67	19	36,192695	< 0,000001
Menschlein	35	2	34,71598	< 0,000001
Romantik	43	8	30,196114	< 0,000001
Erfüllung	96	46	28,283201	< 0,000001
Unendlichkeit	31	3	27,389938	< 0,000001
Gott	257	191	26,966442	< 0,000001
Gemüt	64	26	23,65319	< 0,000001
Glaube	89	48	21,151712	< 0,000001
Instinkt	27	6	16,567719	< 0,000001
Zuversicht	57	30	13,908443	< 0,000001

Die Tabellen sind nach Signifikanz geordnet: Je weiter oben ein Nomen steht, desto stärker weicht dessen relative Frequenz im einen Korpus im Vergleich zum anderen ab. Weiter sind die absoluten Frequenzen und der relative Frequenzunterschied (Chi-Quadrat) angegeben, damit zwischen Lexemen unterschieden werden kann, die zwar in beiden Teilkorpora vorkommen, jedoch einen signifikanten Frequenzunterschied aufweisen, und Lexemen, die nur im einen oder anderen Korpus vorkommen.

Im Kontrast zur früheren Phase fallen bei der Epoche 1930–1949 sofort eine Reihe von Lexemen aus dem Wortschatz des Seelenlebens und der Gefühle auf: *Seele, Erlebnis, Herz, Erleben, Freude, Gefühl, Sehnsucht, Liebe, Glück, Einsamkeit, Mut, Empfinden, Gemüt* etc. In Lexemen wie *Leben, Schönheit, Wunder, Gebeimnis, Menschlein, Romantik, Erfüllung, Unendlichkeit, Gott* und *Glaube* scheint ein religiös-romantisches Verhältnis des Menschen zur Natur anzuklingen. Personenbezeichnungen wie *Kamerad, Freund* und *Bergkamerad* betonen die soziale Verbundenheit und Gemeinschaft der Alpinisten. *Ski, Haken, Lawine, Überhang, Seillänge* oder *Steigeisen* verweisen auf neue Fortbewegungsarten, Betätigungsfelder und Techniken bei Bergtouren. In der früheren Epoche verwendete Lexeme wie *Itinerar, Studie* bzw. *Studium, Erkundigung, Reisebericht, Zeitangabe, Annahme* und *Beobachtung* lassen andere, explorativere Formen des Alpinismus vermuten. Auffallend ist auch, dass *Führer* und *Clubist* stark zurückgegangen sind und *Alpinist, Bergsteiger* und *Bergführer* zugenommen haben. Dies könnte auf veränderte Funktionen, Selbst- und Fremdbilder der Akteure zurückgeführt werden.

Bei den anderen Wortarten zeigen sich keine derart großen Auffälligkeiten, mit Ausnahme der Personal-, Possessiv- und Reflexivpronomen: Generell werden im neueren Korpus signifikant mehr von diesen Pronomen verwendet, 31 statt 25 pro 1000 Wortformen, wofür sich mehr Deutungen anbieten als für die Frequenzunterschiede bei einzelnen Pronomen (vgl. Tab. 3 und 4).

Tab. 3: Typische Personalpronomen für Korpus A (1880–1899)

Typische Personal-/ Possessiv-/ Reflexivpronomen (Lemmata) für Korpus A (1880–1899)	Frequenz Korpus A	Frequenz Korpus B	Chi-Quadrat	Signifikanzniveau
einander	389	122	149,133345	< 0,000001
er es sie	18134	16881	120,239664	< 0,000001
unsre	400	185	86,880306	< 0,000001
sein	9436	8818	54,608671	< 0,000001
ich	18948	18358	52,294356	< 0,000001
unser	7018	6753	21,201135	< 0,000001
unsrige	22	5	10,106986	< 0,01

Tab. 4: Typische Personalpronomen für Korpus B (1930–1949)

Typische Personal-/ Possessiv-/Reflexiv- pronomen (Lemmata) für Korpus B (1930– 1949)	Frequenz Korpus B	Frequenz Korpus A	Chi-Quadrat	Signifikanz- niveau
<b>dein</b>	462	133	168,920728	< 0,000001
<b>Sie   sie   sie</b>	2033	1435	82,273185	< 0,000001
<b>du</b>	3834	3116	50,375869	< 0,000001
<b>wir</b>	39191	36302	37,795680	< 0,000001
<b>euer</b>	77	16	36,477550	< 0,000001
<b>Ihr   ihr</b>	348	209	29,191389	< 0,000001

### 3.2.2 Berechnung typischer komplexer $n$ -Gramme

Die oben beschriebene, von der *semtracks*-Forschergruppe entwickelte Methode zur Berechnung von typischen komplexen  $n$ -Grammen<sup>22</sup> führt zu Listen von gut 70.000 Mustern im Korpus A und 80.000 Mustern im Korpus B. Viele der Muster sind sich sehr ähnlich, und die Listen können deshalb bei entsprechender Sortierung rasch durchgearbeitet werden. Trotzdem ist die Auswahl der Muster ein Schritt, der kaum objektivierbar ist, und sie widerspiegelt deshalb Forschungsfragen und Ausgangshypothesen im Kopf des Forschers. Wir können an dieser Stelle auch nur einen kleinen Teil der Muster mit signifikanten Frequenzunterschieden zwischen den Teilkorpora behandeln.

Auffallend im älteren Korpus A sind Zeitangaben (vgl. Tab. 5). Natürlich spielen Zeitangaben auch im jüngeren Korpus B eine Rolle, sie sind jedoch im Korpus A signifikant frequenter. Ebenfalls typisch sind Phrasen, die der Wegbeschreibung dienen und Wege charakterisieren. Die für das ältere Korpus typische Bezeichnung *Führer* (vgl. Tab. 1 oben) taucht auch in den  $n$ -Grammen wieder auf und wird als Funktionsbezeichnung vor Namen verwendet. Weiter fällt eine Häufung von akademischen Titeln auf, die Personennamen (meist den Autorennamen) vorangestellt sind. Alleine der Titel *Dr.* wird in Korpus A 923 Mal verwendet, in Korpus B nur 185 Mal pro Mio. Wortformen.

22 Vgl. Bubenhofer/Scharloth in diesem Band, Bubenhofer et al. (2009), Bubenhofer/Scharloth (2010) und Scharloth/Bubenhofer (2012).

Tab. 5: Auswahl komplexer *n*-Gramme, die für das Korpus A (1880–1899) typisch sind

Typische komplexe <i>n</i> -Gramme für Korpus A (1880–1899)	Beispiele	Kategorie
<b>ADJA<sup>23</sup> Stunde ADJA (NN)</b>	halben Stunde angenehmer Steigung halbe Stunde steilen Anstieges halbe Stunde langem Zeitaufwand halben Stunde weiteren Weges halbe Stunde langer	Zeitangaben
<b>ADV APPR CARD NN CARD ADV APPR CARD Uhr</b>	schon um 9 Uhr 30 circa um 1 Uhr 30 selbst um 12 Uhr 10 bereits um vier Uhr Endlich gegen 9 Uhr	Zeitangaben
<b>ADV erreichten PPER ART NN</b>	endlich erreichten wir den Aaresattel (Bald) nachher erreichten wir den Guggistafel Nun erreichten wir das Gebiet (des Kalkfelsens)	Zeitangaben
<b>VVFIN APPR CARD Uhr</b>	stiegen um 12 Uhr erreichten um 2 Uhr verließen um 3 Uhr	Zeitangaben
<b>an der ADJA NN des</b>	an der linken Seite des an der rechten Seite des an der anderen Seite des an der breiten Wand des	Wegbeschreibung
<b>APPR ART Nähe ART NN</b>	in der Nähe des Gipfels in der Nähe der Grenze in der Nähe des Muttensees	Wegbeschreibung
<b>ADJA Weg APPR ART NN</b>	alten Weg über den Feegletscher anderen Weg auf das Gabelhorn ausgetretenen Weg durch den Moränenschutt	Wegbeschreibung
<b>APPR ART Führer NE NE</b>	mit den Führern Alois Pinggera neben dem Führer Alphons Supersaxo	Gebrauch <i>Führer</i>
<b>Dr. NE NE APPR Prof. Dr. NE NE</b>	Dr. Emil Burckhardt von Prof. Dr. K. Schulz von Prof. Dr. G. Meyer	Akademische Titel

Während für Korpus A Zahlen in Form von Uhrzeiten typisch waren, sind es in Korpus B Zahlen, die Höhen oder Höhenunterschiede angeben. Weiter fallen viele Muster auf, die man einem ‚erzählenden Stil‘ zuordnen

23 Vgl. für die Abkürzungen der Wortarten das STTS-Tagset (Schiller et al. 1995). Die oben genannten Tags sind: ADJA (attributives Adjektiv); ADJD (adverbiales oder prädikatives Adjektiv); ADV (Adverb); APPR (Präposition, Zirkumposition links); ART (Artikel); CARD (Kardinalzahl); KOUS (unterordnende Konjunktion mit Satz); KOKOM (Vergleichskonjunktion); NN (Nomen); NE (Eigennamen); PPER (irreflexives Personalpronomen); PPOSAT (attribuierendes Possesivpronomen); VVFIN (finites Vollverb).

könnte. Eine weitere Klasse von Mustern formuliert subjektive Urteile und Affekte, wobei Lexeme erscheinen, die bereits oben als dem Wortschatz des Seelenlebens und der Gefühle zugehörig identifiziert wurden.

Tabelle 6: Auswahl komplexer *n*-Gramme, die für das Korpus B (1930–1949) typisch sind

Typische komplexe <i>n</i> -Gramme für Korpus B (1930–1949)	Beispiele	Kategorie
<b>CARD NN ADJA NN</b>	7700 m hohem Gipfel 5400 m hohen Sasirpass 3000 m hohe Nordwestflanke	Höhen(unter-schieds)angaben
<b>ADV KOKOM CARD Meter</b>	mehr als 1000 Meter mehr als hundert Meter	Höhen(unter-schieds)angaben
<b>dann VVFIN ART NN</b>  <b>dann VVFIN ART ADJA</b> <b>dann VVFIN PPER auf</b>	dann kündete die Gipfelglocke dann geschieht das Wunder dann folgt ein heikler dann standen wir auf (dem kühnen Gipfel)	Erzählender Stil
<b>KOUS PPER APPR ART NN VVFIN</b>  <b>KOUS PPER ART NN VVFIN</b>	Wie ich in den Riss einstieg als wir in der Gabel anlangten Bevor wir in das Couloir hinübersteigen während wir der Hütte zustrebten während wir die Steigeisen ablegten Als wir die Passhöhe erreichten	Erzählender Stil
<b>ADV VVFIN ART ADJA NN .</b>	Draussen erwachte ein neuer Tag. Dann kam ein trüber Tag. Nun naht das schwierigste Stück.	Erzählender Stil
<b>ADV VVFIN PPER VVINF</b>	So lasst uns eilen jetzt heisst es handeln	Erzählender Stil
<b>Schönheit ART NN</b> <b>Schönheit PPOSAT NN</b>	Schönheit der/unserer Berge/ Heimat/Alpen/Natur/Landschaft/	Formulierung von Urteilen/Affekten
<b>ADJA Schönheit</b>	Landschaftliche/besondere/grenzenlose/verborgene/unendliche/wilde/natürliche/winterliche/einzigartige/alpine/überwältigende/eigenartige/unsagbare/grosse Schönheit	Formulierung von Urteilen/Affekten
<b>ADJA Bewunderung</b>  <b>ADJA Empfinden</b>  <b>ADJA Enttäuschung</b>	ästhetischen/hohen/ehrfürchtigen Bewunderung feinem/wahrsten/schweizerischen Empfinden grosse/bittere/gewisser/schwere Enttäuschung	Formulierung von Urteilen/Affekten

### 3.2.3 Berechnung von Intensivierern

Da subjektive Einschätzungen im neueren Korpus eine wichtige Rolle zu spielen scheinen, bietet sich eine Anschlussanalyse an: Für die Aufdeckung von semantischen Tendenzen oder Schwerpunkten in einem Korpus hat sich die Suche nach zu semantischen Kategorien zusammengefassten Lexemen bewährt. Ein Beispiel ist die Kategorie der Intensivierer (*völlig, möglichst, kaum* etc.), die wiederum in unterschiedliche Klassen eingeteilt werden.<sup>24</sup> Intensivierer könnten als Indikatoren für subjektive Einschätzungen bzw. den Grad der Rigorosität, mit der sie gegeben werden, verstanden werden. Besonders interessant sind hier die Intensivierer des „absoluten“ und des „extrem hohen Intensivierungsbereichs“ (Os 1989: 134ff.). Zum absoluten Intensivierungsbereich zählen nach Os Ausdrücke wie:

*absolut, gänzlich, grundlegend, gründlich, komplett, rein, restlos, schlechterdings, total, überhaupt, unbedingt, voll, vollständig, von Grund auf, durchweg, fundamental, grundsätzlich* etc.

Zum extrem hohen Intensivierungsbereich zählen vor allem Wörter, die die Superlativform aufweisen, und Adjektive, die von sich aus einen hohen Grad der Intensivierung beinhalten:

*höchst, äußerst, zutiefst, aufs höchste, (nicht) im Geringsten, im höchsten Maße, allerbest, möglichst, schärfstens, sehnlichst, hervorragend, großartig, wunderbar, ungemein, irrsinnig, unheimlich, kolossal, sagenhaft, fabelhaft, traumhaft, zauberhaft, schrecklich, unvorstellbar, unsäglich, unbeschreiblich* etc.

Wie Abb. 1 zeigt, werden insgesamt im älteren Korpus etwas mehr Intensivierer verwendet als im jüngeren. Dies geht allerdings nur auf den Gebrauch von Intensivierern der hohen und gemäßigten Gradstufe zurück. In den anderen Graduierungsbereichen werden im jüngeren Korpus mehr Intensivierer verwendet. Die Frequenzunterschiede sind für die Bereiche *absolut*, *extrem hoch* und *hoch* mit  $p < 0,001$  hochsignifikant, für den Bereich *approximativ* mit  $p < 0,05$  signifikant.

Die unterschiedlichen Frequenzen der Intensivierer lassen sich nicht leicht deuten. Man könnte aber die verstärkte Verwendung von Intensivierern im absoluten und extrem hohen Graduierungsbereich als weiteres, wenn auch schwaches Indiz dafür ansehen, dass persönliche Einschätzungen im jüngeren Korpus von besonderer Bedeutung sind.

24 Vgl. Biedermann (1969), Bierwisch (1987), Os (1989).

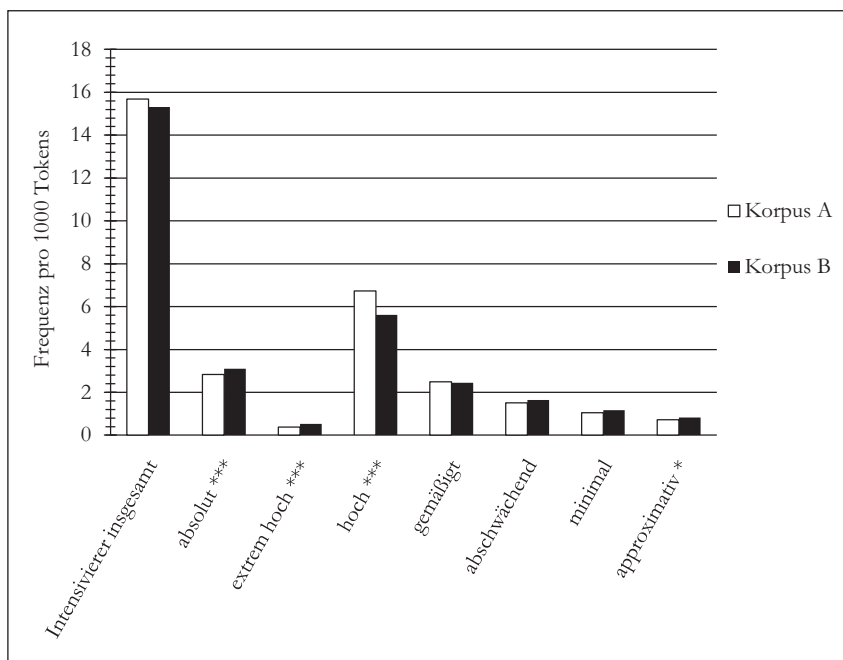


Abb. 1: Verwendung von Intensivierern in Korpus A (1880–1899) und B (1930–1949);  
 \*\*\* =  $p < 0,001$  (hochsignifikant), \* =  $p < 0,05$  (signifikant)

### 3.3 Kulturanalytische Deutung

Inwieweit können die korpuslinguistisch ermittelten Sprachgebrauchsmuster der beiden Teilkorpora nun kulturanalytisch genutzt werden, d. h. inwiefern kann aus ihrem Wandel auf mentalitäre Veränderungen innerhalb des Untersuchungszeitraums von 1880 bis 1949 geschlossen werden?<sup>25</sup> Bei der Präsentation der quantitativen Ergebnisse wurden diese bereits vorsichtig und versuchsweise als Indizien für kollektive habituelle Perspektivierungen der alpinen Bergwelt und der Bewegung in ihr gedeutet. Die im vorigen Abschnitt gelieferten Interpretationsansätze lassen sich zu zwei umfassenderen Thesen bündeln und zuspitzen. Dass sie in dieser Weise

25 Der Schluss von den Sprachgebrauchsmustern auf kollektive habituelle Perspektivierungen erscheint bei den gewählten Quellen als relativ unproblematisch: Anders als bei deutschen Autoren dieses Zeitraums ist z. B. nicht davon auszugehen, dass die Verfasser der SAC-Jahrbücher die Äußerung ihrer Wahrnehmungsweisen, Überzeugungen, Wertungen usw. im Hinblick auf eine politische Ideologie selbst zensiert haben oder dass diese fremdzensiert worden sind. Anzunehmen sind allenfalls redaktionelle Eingriffe.



zusammen- und weitergeführt werden können, bestätigt ihre Angemessenheit *ex post*.

These 1: Bergsteigen-/wandern wird für SAC-Mitglieder von einer objektiven Erkundung ungewöhnlicher äußerer Gegebenheiten zunehmend zu einem subjektiven Erlebnis ungewohnter äußerer Umstände.<sup>26</sup>

Zur Stützung dieser Annahme lassen sich neben den signifikant frequenten Lemmata, die auf einen explorativen, an seiner Erfassung interessierten Umgang mit dem Gebirge hinweisen (*Studium, Beobachtung* etc.), die typischen *n*-Gramme, die zur Beschreibung von räumlichen Verhältnissen und Wegen genutzt werden (z. B. *an der linken Seite des*), als Sprachgebrauchsmuster aus Teilkorpus A (1880–1899) anführen. Für die These sprechen aus Teilkorpus B (1930–1949) die auffällige Präsenz von Elementen des Seelen- und Gefühlswortschatzes (*Erlebnis, Freude* usw.), die Häufung von Signalwörtern für eine religiös-romantische Perspektive auf die Natur (etwa *Romantik, Unendlichkeit* oder *Gott*), die verstärkte Thematisierung situativ bedingter zwischenmenschlicher Verbundenheit durch Nomen wie *Kamerad* oder *Gefährte* und die intensivere Nutzung von bestimmten Pronomen (*dein, du, wir* u. a.). Auch die in dieser Zeit musterhaften *n*-Gramme des ‚erzählenden Stils‘ (*dann kündete die Gipfelglocke* u. dgl.) sowie der persönlichen Urteile und Affekte (*einzige Schönheit* u. Ä.) wie auch die hohe Frequenz der Intensivierer im absoluten und extrem hohen Graduierungsbereich machen die Annahme einer fortschreitend subjektiveren Reflexion der in den Bergen gewonnenen Erfahrungen plausibel.

Einige dieser korpuslinguistischen Ergebnisse sprechen zudem für folgende These 2: Bergsteigen-/wandern wird für SAC-Mitglieder von einer bildungsbürgerlich fundierten Freizeitwissenschaft zunehmend zu einem professionell betriebenen Extremsport.<sup>27</sup> Diese zweite mentalitätsgeschichtliche These hängt nicht nur mit der ersten zusammen; die veränderte Sicht des alpinen Bergsteigens bzw. -wanderns, die sie beschreibt, ist selbstverständlich gleichfalls aufs Engste mit Aspekten der sogenannten

26 Vergleichbar damit beobachtet StremLOW (1998: 278f., vgl. 265), in „Magazinen einzelner Aktivsportarten“ des späten 20. Jh., dass die „Landschaft der Alpen“ dort „zur Steigerung des Ich-Erlebnisses funktionalisiert“ werde. Dass die „postmoderne Freizeitgesellschaft“ die Alpen als „Sportgerät zur Auslösung von körperlichen Erlebnissen“ auffasst, bemerkt auch Bätzing (2003: 19, vgl. 18).

27 Günther (1998: 13, vgl. auch 161), die sich in ihrer Studie des „bürgerlichen Alpinismus (1870–1930)“ stark auf die Schriften des Deutschen und Österreichischen Alpenvereins (DÖAV) stützt, spricht dementsprechend davon, dass „der Entdeckeralpinismus [um die Jahrhundertwende] vom Schwierigkeitsalpinismus abgelöst wird“. Zur bildungsbürgerlichen und naturwissenschaftlichen Ausrichtung der Alpenvereine im 19. Jh. vgl. Günther (1998: 48, 50f.), Hackl (2004: 38). Bezüglich der Zunahme sportlicher Interessen an den Alpen vgl. Günther (1998: 151), StremLOW (1998: 142).

„Realgeschichte“, etwa mit der weitgehend abgeschlossenen Ersterkundung alpinen Terrains<sup>28</sup> und dem Aufkommen des Skifahrens,<sup>29</sup> verbunden.

Glaubwürdigkeit erlangt die zweite These vor allem durch die im älteren Korpus A so frequenten Zeitangaben (wie *erreichten um 2 Uhr*) zur möglichst genauen Deskription gewählter Routen in wenig exakt kartographiertem Gelände<sup>30</sup> wie auch durch die musterhafte Anführung von Personentiteln, insbesondere akademischen (etwa *neben dem Führer Alphons Supersaxo, von Prof. Dr. G. Meyer*). Muster des Teilkorpus B, aus welchen sich die zweite These ableiten lässt, sind demgegenüber die regelmäßig auftretenden Nomen, die auf neue Fortbewegungsarten und avancierte Techniken referieren (*Ski, Steigeisen* etc.), die zahlreichen Personenbezeichnungen, die auf eine fortgeschrittene Erschließung der Alpen und eine entsprechende Rollendifferenzierung (wie diejenige zwischen *Alpinisten* und anderen) hinweisen, sowie die leistungsorientierte Fixierung auf Höhen (z. B. *7700 m böhem Gipfel*).

Obwohl eine ganze Reihe von korpuslinguistisch ermittelten Sprachgebrauchsmustern die beiden vorgestellten mentalitätsgeschichtlichen Annahmen empirisch fundieren, werden diese noch überzeugender, wenn man komplexe Sprachgebrauchsmuster hinzuzieht, die bei einer traditionellen, analog-qualitativen Auswertung der Teilkorpora ins Auge springen. Solche weiter greifenden Muster umfassen teilweise einfachere korpuslinguistisch gefundene Muster und geben dadurch auch zu erkennen, in welches sprachliche Umfeld diese wiederkehrend integriert sind. So sticht etwa im älteren Korpus hervor, dass die Tourenberichte nicht nur viele Zeitangaben, sondern auch diverse weitere quantitative Angaben enthalten, was immer wieder zu einer Verdichtung von Messungsergebnissen führt, wie die folgenden drei Beispiele illustrieren:

[1] Wir hielten uns möglichst hoch auf der nördlichen, nach Süden fallenden Seite von Vaplona, gewannen das kleine Tobel, das gegen den Punkt 2547 m ansteigt, wateten durch dasselbe hinaus und erreichten den genannten Punkt um 8 Uhr 45 Min. Hier sahen wir etwa 200 m unter uns den Schottensee mit Schnee und Eis bedeckt. *Schottenseefurke* wäre vielleicht, der *Wildseefurke* (2515 m) entsprechend, der passendste Name für diese Scharte zwischen den Punkten 2647 m und 2650 m. Wir blieben nicht lange hier, sondern stiegen bald wieder links auf, theils über Schnee, theils über Verrucanotrümmer, und betraten den Gipfelpunkt 2650 m um 9 Uhr 15 Min. Es ging ein schwacher Windzug, und das Thermometer zeigte auf  $-2^{\circ}$  C. (*Jahrbuch* 1888–1889: 62)

28 Zum Zeitpunkt und zu den Auswirkungen der weitgehenden Erschlossenheit der Alpen vgl. Günther (1998: 161), StremLOW (1998: 130).

29 Vgl. Bätzing (2003: 145), StremLOW (1998: 130f., 184).

30 Dazu, dass eine ausgereifte alpine Führer- und Kartenliteratur in der zweiten Hälfte des 19. Jh. noch fehlt bzw. erst entsteht, vgl. Günther (1998: 50), Hackl (2004: 25).

[2] Um 11 Uhr 40 Min. waren wir oben auf der *Cima di Rosso*, hatten somit für eine Strecke von 240 m bei ca. 51° Steigung eine halbe Stunde gebraucht. (*Jahrbuch* 1893–1894: 161)

[3] Die Höhe des Col Lombard (auf der Karte nicht angegeben) beträgt nach meiner Messung 3100 m (Prof. Schulz fand 3090). Um 8½ Uhr wagen wir den Aufbruch. Zwei Couloirs führen in die Höhe; wir verfolgen, wie die Herren Schulz und Genossen, dasjenige zur Linken und gelangen ohne sonderliche Schwierigkeiten auf den großen Grat, den die Aiguille d'Arves nach Südosten entsendet. Um 9 Uhr 40 Min. sind wir in der Scharte. (*Jahrbuch* 1890–1891: 168)

Solche Akkumulationen von Messungsergebnissen machen sowohl die Fokussierung auf die Objektwelt im älteren Korpus als auch dessen wissenschaftliche Orientierung evident. Ein komplexeres Muster, das im neueren Teilkorpus unübersehbar ist, besteht hingegen in der Schilderung bergsteigerischer Schwierigkeiten und ihrer Überwindung, die nicht selten technische Hilfsmittel nennt und insofern ebenfalls ein weniger komplexes korpuslinguistisch gewonnenes Muster enthält:

[1] [N]ochmal wird angegriffen. Und endlich gelingt es mir, für die linke Hand ganz oben einen guten Griff zu schaffen. Die Rechte bohrt sich mit dem Eisbeil in der ersetzten Rampe ein Loch, der rechte Fuss steigt nochmal nach, und ich sehe über den Rand, indessen der Körper schwer nach aussen hängt. Sich ganz auf die rechte Hand verlassend, fährt die linke blitzschnell weit über den Rand in den Firn, ein Ruck, und ich liege verschraubt auf dem Bauch, während die Füße in der Luft baumeln. (*Die Alpen* 1932: 10)

[2] Das einzige, was bleibt: über die plattige Flanke die obere Scharte mit Hilfe der Seilenden gewinnen. Von hier aus können wir das Seil wieder in freier Luft strecken und entwirren. So gut es mir mein labiles Gleichgewicht erlaubt, werfe ich mein Gewicht an ein Seilende; doch es tut keinen Wank. (*Die Alpen* 1944: 295)

[3] Fest sauge ich mich am Fels, hängele und spreize in die senkrechte Wand hinaus, 10, 20 m weit. Der Riss hört auf. Ich halte mich mit einer Hand am winzigen Griff und schlage einen Haken. Die Füße haben nur die Adhäsion der Kletterschuhe. Dann schnappt der Karabiner. (*Die Alpen* 1936: 405)

Derartige Darstellungen der versuchten oder gelungenen akrobatischen Bewältigung körperlicher Herausforderungen zeigen, wie sehr die persönliche Auseinandersetzung mit Grenzsituationen und das Interesse an physischen Leistungen auf höchstem Niveau die Reflexion der Bergwelt bestimmen.

#### 4. Methodisches Fazit

Im Anschluss an unsere punktuelle Untersuchung des *Jahrbuchs des Schweizer Alpenclub* und seines publizistischen Nachfolgers *Die Alpen* lässt sich der mögliche Beitrag der Korpuslinguistik zur Erforschung von Sprachgebrauchsgeschichte aus einem kulturanalytisch-mentalitätsgeschichtlichen Interesse heraus folgendermaßen einschätzen:

1. Nutzt man korpuslinguistische Methoden zur induktiven Analyse von Sprachdaten, lassen sich Veränderungen von Sprachgebrauchsmustern aufspüren, anhand derer mentalitätsgeschichtliche Hypothesen entwickelt werden können. Damit ermöglicht die Korpuslinguistik eine ‚Lektüre‘ des Korpus, die dem traditionellen möglichst unvoreingenommenen Lesen der Quellen vor der Hypothesenbildung vergleichbar ist.
2. Setzt man korpuslinguistische Verfahren deduktiv ein, können Vermutungen über Wandlungen von Sprachgebrauchsmustern überprüft werden, welche die bereits aufgestellten Hypothesen stützen. Die Korpuslinguistik erlaubt also gleichfalls ein ‚Studium‘ des Korpus, welches der althergebrachten hermeneutischen Auseinandersetzung mit den Quellen nach der Hypothesenbildung entspricht.

Die Korpuslinguistik ist demnach ohne Weiteres in der Lage, Antworten auf kulturanalytische Fragen an die Sprachgebrauchsgeschichte zu geben – ihre Antworten unterscheiden sich jedoch partiell von denen, die analog-qualitative Methoden liefern, welche bislang in diesem Bereich der historischen Sprachwissenschaft dominieren: Mit korpuslinguistischen, d. h. digital-quantitativen Verfahren kommt man bei der Suche nach Mustern des Sprachgebrauchs und bei der Bestimmung ihrer Relevanz – zumindest teilweise – zu anderen Ergebnissen:

1. In einem Korpus, das mit Wortart- und Lemmainformationen annotiert ist, sind Muster, die durch wiederkehrende einzelne Morpheme oder Lexeme, Kollokationen und *n*-Gramme gebildet werden, problemlos zu ermitteln.<sup>31</sup> Weniger gut oder gar nicht können demgegenüber Muster im Bereich etwa der sprachlichen Bilder, Propositionen, Implikationen oder mancher typographischen Merkmale gefunden

---

31 Für die vorliegende Untersuchung wurden nicht alle bereits verfügbaren Annotationen genutzt. So könnten z. B. Informationen zur Textgestalt (Titel, Untertitel, Legenden) oder zur Grammatik (Syntax, Tempusformen etc.) in die Recherchen allgemein oder insbesondere die Berechnung von komplexen *n*-Grammen integriert werden.

werden. Hilfreich können korpuslinguistische Recherchemittel allerdings zur Auffindung von Textstellen sein, die – etwa aufgrund des Vorkommens bestimmter Ausdrücke – einem solchen Muster folgen könnten. Ob dies tatsächlich der Fall ist, lässt sich durch eine Lektüre der vorselektierten Textstellen vergleichsweise rasch überprüfen.

Generell gilt: Je umfassender das Korpus annotiert ist, desto mehr Muster sind in ihm zu entdecken. Deshalb ist es sinnvoll, nicht nur maschinelle Methoden der Annotation einzusetzen, sondern auch halb-automatische oder manuelle Verfahren zu nutzen. Egal, wie die Annotationen entstanden sind, lassen sich diese in jedem Fall quantitativ auswerten.

Immer aber sind die Muster, die man mit korpuslinguistischen Mitteln gewinnt, von ihrem außersprachlichen Kontext getrennt. Aus der korpuslinguistischen Untersuchung allein geht zwar hervor, in welchem unmittelbaren Kontext jede einzelne Ausprägung eines Musters auftritt (man kann sich jede Realisierung eines Musters in ihrem sprachlichen Umfeld anzeigen lassen). Kollokations- und *n*-Gramm-Analysen können zudem Auskunft darüber geben, in welchen Kontexten das Muster normalerweise auftritt, können also Regularitäten im Umfeld seiner Ausprägungen erfassen. Ein verstehendes, informiertes Lesen kann jedoch viele weitere (auch außersprachliche) Faktoren mit einbeziehen und vereinfacht die angemessene kulturanalytische Deutung eines Musters sehr.

2. Die absolute Frequenz bzw. die statistische Signifikanz eines Musters – eine Größe, von der seine mentalitätsgeschichtliche Bedeutung wesentlich abhängt – lässt sich auch in großen Korpora rasch und genau bestimmen. Gerade für mentalitätsgeschichtliche Studien, die den Wandel von habituellen Wahrnehmungsweisen, Überzeugungen, Wertungen bzw. Verhaltensdispositionen einer Gruppe untersuchen und deshalb in der Regel auf eine größere Zahl serieller Quellen, auf ein relativ umfangreiches Korpus angewiesen sind, stellt dies einen nicht zu unterschätzenden Vorteil dar. Allgemein ist jedoch festzuhalten: Je zeitaufwändiger und fehleranfälliger die Annotation des Korpus ist, desto stärker wiegt sie die Schnelligkeit und Zuverlässigkeit der Berechnung der Frequenz und Signifikanz von Mustern auf. Zugleich kann ein weiterer Faktor, der die kulturanalytische Aussagekraft eines komplexen Musters bedingt, nämlich seine Intensität bzw. sein durchschnittlicher Ausprägungsgrad, mit korpuslinguistischen Verfahren meist nicht erfasst und in Relation zur Frequenz gesetzt werden. Denn dazu müssten sehr feine Varianten eines komplexen Musters erkannt und differenziert werden können.

Offensichtlich kann die Korpuslinguistik vieles zur Erforschung von Sprachgebrauchsgeschichte aus einem kulturanalytischen Interesse heraus beitragen und damit einer Richtung der Historischen Sprachwissenschaft dienlich sein, die gegenwärtig einen hohen Rang einnimmt und auch zukünftig von großer Relevanz zu sein verspricht. In vielen Fällen wird das methodische Optimum in einer Kombination digital-quantitativer und analog-qualitativer Methoden liegen. Ob und inwieweit korpuslinguistische Verfahren in kulturanalytische Untersuchungen der Sprachgebrauchsgeschichte einbezogen werden können, hängt zum gegenwärtigen Zeitpunkt allerdings nicht unwesentlich davon ab, welche historischen Sprachdaten bereits als Korpora verfügbar sind oder welche Ressourcen dem jeweiligen Forschungsprojekt für die Digitalisierung solcher Daten und ihre anschließende Aufbereitung zur Verfügung stehen.

## Quellen

- Bubenhofer, Noah/Volk, Martin/Althaus, Adrian/Jitca, Magdalena/Bangerter, Maya/Sennrich, Rico (2011) (Hrsg.): Text+Berg-Korpus (Release 145). Digitale Edition des Jahrbuch des SAC 1864–1923 und Die Alpen 1925–2009. Institut für Computerlinguistik, Universität Zürich.  
<http://www.textberg.ch>
- Die Alpen. Monatsschrift des Schweizer Alpenclub 6–25 (1930–1949).
- Haller, Albrecht von ([1729]1882): Die Alpen. In: Haller, Albrecht von: Gedichte. Hrsg. von Ludwig Hirzel. Frauenfeld: Huber, 20–42.
- Jahrbuch des Schweizer Alpenclub 16–35 (1880-1881–1899-1900).

## Forschungsliteratur

- Bätzing, Werner ([1991]2003): Die Alpen. Geschichte und Zukunft einer europäischen Kulturlandschaft. 2., aktualisierte und neu konzipierte Auflage. München: Beck.
- Belica, Cyril/Steyer, Kathrin (2008): Korpusanalytische Zugänge zu sprachlichem Usus. In: Vachková, Marie (Hrsg.): Beiträge zur bilingualen Lexikographie. Prag: Univerzita Karlova, Filozofická Fakulta, 7–24.
- Belica, Cyril (2001–2007): Kookkurrenzdatenbank CCDB. Eine korpuslinguistische Denk- und Experimentierplattform für die Erforschung und theoretische Begründung von systemisch-strukturellen Eigenschaften von Kohäsionsrelationen zwischen den Konstituenten des

- Sprachgebrauchs. Mannheim: Institut für Deutsche Sprache. <http://corpora.ids-mannheim.de/ccdb/>
- Belica, Cyril (1996): Analysis of temporal changes in corpora. In: *International journal of corpus linguistics* 1.1, 61–73.
- Biedermann, Reinhard (1969): Die deutschen Gradadverbien. Diss. Heidelberg: Universität Heidelberg.
- Bierwisch, Manfred (1987): Semantik der Graduierung. Grammatische und konzeptuelle Aspekte von Dimensionsadjektiven. In: Bierwisch, Manfred/Lang, Ewald (Hrsg.): Grammatische und konzeptuelle Aspekte von Dimensionsadjektiven. Berlin: Akademie-Verlag, 91–286.
- Böke, Karin ([1996]2005): Überlegungen zu einer Metaphernanalyse im Dienste einer *parzellierten* Sprachgeschichtsschreibung. In: Wengeler, Martin (Hrsg.): Sprachgeschichte als Zeitgeschichte. Hildesheim: Olms, 194–223.
- Bubenhofer, Noah/Scharloth, Joachim (2010): Kontext korpuslinguistisch. Die induktive Berechnung von Sprachgebrauchsmustern in großen Textkorpora. In: Klotz, Peter/Portmann-Tselikas, Paul R./Weidacher, Georg (Hrsg.): Kontexte und Texte. Studien zu soziokulturellen Konstellationen literalen Handelns. Tübingen: Narr.
- Bubenhofer, Noah (2009): Sprachgebrauchsmuster. Korpuslinguistik als Methode der Diskurs- und Kulturanalyse. Berlin/New York: de Gruyter.
- Bubenhofer, Noah et al. (Forschergruppe *semtracks*) (2009): „So etwas wie eine Botschaft“. Korpuslinguistische Analysen der Bundestagswahl 2009. In: *Sprachreport* 25.4, 2–10.
- Bubenhofer, Noah/Klimke, Martin/Scharloth, Joachim (2009): Political tracker – Bundestagswahl '09. Eine Semantische Matrixanalyse. <http://semtracks.com/politicaltracker/>
- Bubenhofer, Noah (2006): Einführung in die Korpuslinguistik. Praktische Grundlagen und Werkzeuge. Elektronische Ressource. <http://www.bubenhofer.com/korpuslinguistik/>
- Ertzdorff-Kupffer, Xenja von (2000): Reisende berichten – Schriftliche Kommunikationsmuster im Wandel. Bergbeschreibungen mit Panoramablick und das *historische Fenster* in der Landschaft. In: Fritz, Gerd/Jucker, Andreas H. (Hrsg.): Kommunikationsformen im Wandel der Zeit. Vom mittelalterlichen Heldenepos zum elektronischen Hyper-text. Tübingen: Niemeyer, 235–257.
- Feilke, Helmuth (1996): Sprache als soziale Gestalt. Ausdruck, Prägung und die Ordnung der sprachlichen Typik. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Gardt, Andreas (2007): Diskursanalyse. Aktueller theoretischer Ort und methodische Möglichkeiten. In: Warnke, Ingo H. (Hrsg.): Diskurs-

- linguistik nach Foucault. Theorie und Gegenstände. Berlin/New York: de Gruyter, 27–52.
- Gisi, Lucas Marco (2004): „Für lauter Wollust sah gar nichts“. Der Wandel des *Blicks* auf die Alpen im 18. Jahrhundert. In: *Variations* [o. Jg.] H. 12, 91–107.
- Günther, Dagmar (1998): *Alpine Quergänge. Kulturgeschichte des bürgerlichen Alpinismus (1870–1930)*. Frankfurt/Main: Campus.
- Hackl, Wolfgang (2004): *Eingeborene im Paradies. Die literarische Wahrnehmung des alpinen Tourismus im 19. und 20. Jahrhundert*. Tübingen: Niemeyer.
- Hentschel, Uwe (2002a): *Mythos Schweiz. Zum deutschen literarischen Philhelvetismus zwischen 1700 und 1850*. Tübingen: Niemeyer.
- Hentschel, Uwe (2002b): Von Hallers „Alpen“ bis zu Claurens „Mimili“. Zur Stilisierung und Funktionalisierung einer Landschaft in der deutschen Literatur. In: *Jahrbuch der Rückert-Gesellschaft 2002*, 45–65.
- Hermanns, Fritz (1995): Sprachgeschichte als Mentalitätsgeschichte. Überlegungen zu Sinn und Form und Gegenstand historischer Semantik. In: Gardt, Andreas/Mattheier, Klaus J./Reichmann, Oskar (Hrsg.): *Sprachgeschichte des Neuhochdeutschen. Gegenstände, Methoden, Theorien*. Tübingen: Niemeyer, 69–101.
- Manning, Christopher D./Schütze, Hinrich ([1999]2002): *Foundations of statistical natural language processing*. 5. Aufl. Cambridge: MIT Press.
- Mathieu, Jon (2005): Alpenwahrnehmung. Probleme der historischen Periodisierung. In: Mathieu, Jon/Boscani Leoni, Simona (Hrsg.): *Die Alpen! Zur europäischen Wahrnehmungsgeschichte seit der Renaissance*. Bern: Lang, 53–72.
- Mathieu, Jon/Boscani Leoni, Simona (Hrsg.) (2005): *Die Alpen! Zur europäischen Wahrnehmungsgeschichte seit der Renaissance*. Bern: Lang.
- Os, Charles van (1989): *Aspekte der Intensivierung im Deutschen*. Tübingen: Narr.
- Perkuhn, Rainer/Belica, Cyril (2006): Korpuslinguistik – Das unbekannte Wesen. Oder: Mythen über Korpora und Korpuslinguistik. In: *Sprachreport* 22.1, 2–8.
- Raymond, Petra (1993): Von der Landschaft im Kopf zur Landschaft aus Sprache. Die Romantisierung der Alpen in den Reiseschilderungen und die Literarisierung des Gebirges in der Erzählprosa der Goethezeit. Tübingen: Niemeyer.
- Scharloth, Joachim/Bubenhofer, Noah (2012): Datengeleitete Korpuspragmatik. Korpusvergleich als Methode der Stilanalyse. In: Felder, Ekkehard/Müller, Marcus/Vogel, Friedemann (Hrsg.): *Korpuspragmatik. Thematische Korpora als Basis diskurslinguistischer Analysen von Texten und Gesprächen*. Berlin/New York: de Gruyter, 195–230.



- Schiller, Anne/Teufel, Simone/Thielen, Christine (1995): Guidelines für das Tagging deutscher Textcorpora mit STTS. Stuttgart: [Working Paper] Universität Stuttgart, Institut für maschinelle Sprachverarbeitung, Tübingen: Seminar für Sprachwissenschaft.
- Schmid, Helmut (1994): Probabilistic part-of-speech tagging using decision trees. Stuttgart: [Working paper] Universität Stuttgart, Institut für maschinelle Sprachverarbeitung.
- Sinclair, John (1991): *Corpus, concordance, collocation*. Oxford: Oxford University Press.
- Steyer, Kathrin/Brunner, Annelen (2009): Das UWV-Analysemodell. Eine korpusgesteuerte Methode zur linguistischen Systematisierung von Wortverbindungen. Mannheim: Institut für Deutsche Sprache. <http://www.ids-mannheim.de/pub/laufend/opal/privat/opal09-1.html>
- Steyer, Kathrin/Lauer, Meike (2007): *Corpus-Driven*. Linguistische Interpretation von Kookkurrenzbeziehungen. In: Eichinger, Ludwig M./Kämper, Heidrun (Hrsg.): *Sprach-Perspektiven*. Germanistische Linguistik und das Institut für Deutsche Sprache. Tübingen: Narr, 493–509.
- Steyer, Kathrin (2004): Kookkurrenz. Korpusmethodik, linguistisches Modell, lexikografische Perspektiven. In: Steyer, Kathrin (Hrsg.): *Wortverbindungen – mehr oder weniger fest*. Berlin/New York: de Gruyter, 87–116.
- Stockinger, Claudia (2000): Von der Idylle zum *Blutbad*. Die Vergeschichtlichung der Alpendarstellung in der Literatur des 18. und 19. Jahrhunderts. In: *Zeitschrift für deutsche Philologie* 119.2, 161–178.
- StremLOW, Matthias (1998): Die Alpen aus der Untersicht. Von der Verheissung der nahen Fremde zur Sportarena. Kontinuität und Wandel von Alpenbildern seit 1700. Bern: Haupt.
- Teubert, Wolfgang (2005): My version of corpus linguistics. In: *International journal of corpus linguistics* 10.1, 1–13.
- Tognini-Bonelli, Elena (2001): *Corpus linguistics at work*. Amsterdam: Benjamins.
- Tschöfen, Bernhard (1993): Aufstieg – Auswege. Skizzen zu einer Symbolgeschichte des Berges im 20. Jahrhundert. In: *Zeitschrift für Volkskunde* 89.2, 213–232.
- Volk, Martin/Bubenhofer, Noah/Althaus, Adrian/Bangerter, Maya/Furrer, Lenz/Ruef, Beni (2010): Challenges in building a multilingual Alpine heritage corpus. In: *Seventh international conference on language resources and evaluation (LREC)*, Malta, 19 May 2010–21 May 2010, 1653–1659.
- Volk, Martin et al. (2009): Classifying named entities in an Alpine heritage corpus. In: *Künstliche Intelligenz* 23.4, 40–43.

- Weiss, Richard (1933): Das Alpenerlebnis in der deutschen Literatur des 18. Jahrhunderts. Horgen-Zürich/Leipzig: Münster-Presse.
- Wengeler, Martin (2007): Topos und Diskurs. Möglichkeiten und Grenzen der topologischen Analyse gesellschaftlicher Debatten. In: Warnke, Ingo H. (Hrsg.): Diskurslinguistik nach Foucault. Theorie und Gegenstände. Berlin/New York: de Gruyter, 165–186.
- Woźniakowski, Jacek ([1974]1987): Die Wildnis. Zur Deutungsgeschichte des Berges in der europäischen Neuzeit. Übersetzt von Theo Mechtenberg. Frankfurt/Main: Suhrkamp.

